



INNOWATOR - PLUS

BIURO OBSŁUGI INWESTYCJI - PIOTR ŻYWICA

62-510 Konin, ul. Poznańska 74 p. 113, tel. (63) 245 45 77, 601 79 44 18
www.innowatorplus.pl innowator@onet.pl

DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

Zadanie: Remont podłogi w sali gimnastycznej

Obiekt: Zespół Szkolno – Przedszkolny nr 2 w Lubstowie

Lokalizacja: Lubstów, gmina Sompolno

Działka nr: 46/1, obręb Lubstów

Inwestor: Gmina Sompolno
 62-610 Sompolno, ul. 11 Listopada 15

Nazwa i kod: 45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne

Opracował: Mgr inż. Piotr Żywica

Konin, październik 2012 r.

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

dokumentacji projektowej na remont podłogi w sali gimnastycznej
w miejscowości Lubstów, gmina Sompolno

Część opisowa

- | | |
|------------------------------|-----|
| 1. Dane ogólne | 3 |
| 2. Charakterystyka obiektu | 3 |
| 3. Opis projektowanych robót | 4-5 |

Część rysunkowa

- | | |
|--|-----------|
| 1. Podłoga w sali gimnastycznej - linie boisk | rys. nr 1 |
| 2. Przekrój przez podłogę w sali gimnastycznej | rys. nr 2 |

1. Dane ogólne

1.1. Podstawa opracowania.

- zlecenie Gminy Sompolno,
- dokumentacja archiwalna oraz opinia techniczna dotycząca stanu technicznego podłogi opracowana w m-cu wrześniu b.r. przez nasze biuro,
- wizje i dokonane pomiary na obiekcie, oraz dokumentacja fotograficzna.
- obowiązujące przepisy a w szczególności:
 - ustawa z dnia 07.07.1994 r. Prawo Budowlane. (Dz. U. z 2000 r. nr 106 poz. 1126 z późn. zm.),
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. nr 75 poz. 690).

1.2. Cel i zakres opracowania.

Niniejsze opracowanie przedstawia opisanie zadań koniecznych do wykonania w celu naprawienia podłogi i przywrócenia jej stanu bezpiecznego użytkowania.

Zakres opracowania obejmuje opis wykonywanych robót oraz rysunki architektoniczno – budowlane.

2. Charakterystyka obiektu.

Budynek sali gimnastycznej został wybudowany w roku 2000 przez firmę budowlaną z Turku w technologii tradycyjnej. Podłoga o nawierzchni płasko – elastycznej na krzyżowo ułożonym ruszcie drewnianym posiadała wykończenie na wierzchu z wykładziny sportowej z tworzywa sztucznego Linodur.

Dane techniczne:

- | | |
|--|----------------------|
| • długość: | 26,75 m |
| • szerokość: | 15,95 (14,15) m |
| • wysokość podłogi liczona od podkładu betonowego: | 0,20 m |
| • pow. użytkowa: | 401,0 m ² |

Z uwagi a lokalne nierówności i zapadnięcia przekraczające dopuszczalne przez normy granice oraz zawilgocone i przegniłe elementy drewniane, stan podłogi oceniono jako zły i kwalifikujący ją do wymiany. Zaszła potrzeba zaprojektowania nowej podłogi sportowej.

3. Opis projektowanych robót

Istniejąca, zniszczona podłoga w sali gimnastycznej została rozebrana, wszystkie warstwy powyżej izolacji przeciwwilgociowej zostały usunięte. W trakcie rozbiórki stwierdzono, że główną przyczyną zniszczenia jej było zawilgocenie i zniszczenie elementów nośnych spowodowane nieszczelnościami rurociągów w podpodłogowej instalacji centralnego ogrzewania.

W związku z powyższym, przed montażem nowej podłogi, konieczne jest wykonanie próby ciśnieniowej naprawionej instalacji c.o. w celu sprawdzenia jej szczelności.

Podłoże należy dokładnie oczyścić z elementów rozbiórkowych i poprawić mocowanie tulei dla słupków siatkówki, piłki ręcznej i tenisa (obetonować).

Nową podłogę należy wykonać z wykorzystaniem nowocześniejszych technologii obecnie stosowanych w budownictwie sportowym. Poziom nowej podłogi powinien być zgodny z poziomem starej (połączenia komunikacyjne w drzwiach).

Z uwagi na lokalne ubytki i uszkodzenia starej papy na lepiku jako izolacji przeciwwilgociowej istnieje konieczność wykonania jej uszczelnienia. Zaprojektowano więc wykonanie dodatkowej warstwy izolacyjnej z podkładowej papy termozgrzewalnej wywiniętej na ściany na wysokość ok. 20 cm.

Prawidłowe wykonanie nowej podłogi zgodnie z technologią producenta nie stwarza konieczności wykonywania dodatkowej wentylacji przestrzeni podpodłogowej poprzez wymuszenie ruchu powietrza zamontowanymi wentylatorami nawiewno - wywiewnymi.

Wentylacja takiej podłogi odbywa się poprzez szpary przy podwójnych listwach podłogowych (patrz przekrój – rys nr 2) podczas pracy podłogi – podłoga płaszczyznowo – elastyczna.

Nie zaleca się wykonywania w przestrzeni podpodłogowej izolacji z płyt z wełny mineralnej ze względu na kumulowanie wilgoci.

Podpodłogowa przestrzeń powietrzna oraz projektowane warstwy podpodłogowe (ruszt drewniany, ślepa podłoga, podłoga z wodoodpornych płyt wiórowych i wykładzina sportowa) wystarczająco zabezpieczają podłogę pod kątem izolacyjności termicznej.

Podłogę należy wykonać zgodnie z typowymi rozwiązaniami producentów tych podłóg.

Jako przykładowe podano niżej proponowane rozwiązanie projektowe. Wg tego rozwiązania należy wykonać następujące warstwy powierzchniowo elastycznej podłogi sportowej licząc od podłoża:

- na naprawionej izolacji z papy (ułożenie dodatkowej warstwy papy termozgrzewalnej z wywinięciem na ściany) rozstawić w odpowiednich odstępach w miejscach krzyżujących się elementów rusztu drewnianego podkłady z podtrzymujących klocków betonowych lub elementów prasowanej kostki brukowej o wysokości **zapewniającej wykonanie podłogi na tym samym poziomie na jakim istniała dotychczas,**

- zamontować z odzysku po zdemontowanej uszkodzonej podłodze tuleje dla słupków do siatkówki, piłki ręcznej i tenisa (razem 8 szt) i obetonować oraz założyć nowe maskownice tulei,
- na rozłożonych klockach betonowych ułożyć podkładki gumowe o grubości ok. 10 mm,
- ułożyć ruszt z legarów z desek drewnianych o przekroju 22*90 mm w rozstawie osiowym w jednym kierunku wynoszącym 625 mm a w drugim kierunku wynoszącym 210 mm.
- na ruszcie ułożyć piankową folię PE,
- następnie wykonać „ślepa” podłogę z dwóch mijankowo ułożonych wilgocioodpornych warstw płyt wiórowych OSB-3 o grubości 2*10 mm.
- na „ślepej” podłodze wylać warstwę poliuretanu o odpowiednich parametrach sportowych (np. Pulastic RDT – wylewka z PU o grubości 2 mm, kolor zielony) z lakierem
- przymocować po obwodzie podłogi podwójne listwy drewniane z pozostawieniem wolnej przestrzeni do ściany około 15 mm dla wentylacji,
- pomalować linie boisk do siatkówki (żółte), piłki ręcznej (białe), tenisa (czerwone) i do koszykówki (czarne).

Wszystkie roboty należy wykonać zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót oraz sztuką budowlaną.

Konin, październik 2012 r.

Opracował: